

Interpretation der Fragebogenergebnisse

Kapitel D Unterrichtsmethoden

von: Rainer Hampel

1. Frontalunterricht

Die Tabelle auf S. 8 der **Basisdaten** von Kapitel D zeigt, dass die SchülerInnen den wesentlichen Vorteil des Frontalunterrichts darin sehen, dass der/die Lehrer/in den Lernfortschritt ständig überprüfen kann und dadurch auch in der Lage ist, entsprechende Hilfestellungen zu geben (im Mittel 1,7 von maximal 3 Punkten). Aber trotzdem glauben viel weniger daran, dass diese Methode auch für einen gleichen Wissensstand bei allen Schülern sorgen kann (im Mittel nur 0,7 von maximal 3 Punkten).

Die weiteren Vorteile des Frontalunterrichts liegen in der zielgerichteten Auswahl des Lernstoffs und seiner strukturierten Präsentation durch die Lehrkräfte. Diese Vorteile bewerten die SchülerInnen im Durchschnitt mit 1,5 bzw. 1,6 von insgesamt möglichen 3 Punkten.

Addiert man alle Mittelwerte der Schülerbewertung von sechs Vorteilen des Frontalunterrichts, so erhält man für den Pretest einen Mittelwert von 7,8 und für den Posttest von 8,4 von maximal 18 möglichen Punkten. Obwohl die Wertschätzung des Frontalunterrichts zwischen Pre- und Posttest – bis auf IT und PL – in allen Klassen leicht zugenommen hat, erreicht sie insgesamt nur 46 % des höchst möglichen Wertes ($18 = 100\%$). Warum die Werte in CY, IT, NL und PL über 50 % liegen, können vermutlich nur die Lehrkräfte in den jeweiligen Schulen erklären.

2. Gruppenunterricht

Zur Bewertung des Gruppenunterrichts wurden den Jugendlichen ebenfalls sechs Vorteile vorgelegt, wobei sie den Grad ihrer Zustimmung durch maximal drei Kreuze (Punkte) ausdrücken konnten.

Die Tabelle auf S. 9 der Basisdaten von Kapitel D gibt das Ergebnis wieder. Auffällig ist sofort, dass in der vorletzten Spalte die addierten Mittelwerte – bis auf die Ausnahme DE* – alle zwischen 10 und 12 Punkten liegen, was einer Zustimmung von 55 bis 66 % entspricht, wenn man die höchstmögliche Punktzahl $18 = 100\%$ setzt. Außer CY (Abnahme um 0,4 Punkte) und PL (gleich bleibend) nahm die Wertschätzung des Gruppenunterrichts zwischen Pre- und Posttest bei allen Klassen noch zu, obwohl sie bereits beim Pretest über der des Frontalunterrichts lag.

Insbesondere schätzen die Jugendlichen die Förderung der Organisations- und Teamfähigkeit, die Interaktion und die Kommunikation im Gruppenunterricht.

Alles in allem kann man sagen, dass der Gruppenunterricht – zumindest im Kontext der COMCULT Netzwerkthemen – von den Schülern und Schülerinnen eindeutig favorisiert wurde.

3. Nutzung des Internets für Unterrichtszwecke

3.1 Informationsumfang und –zugang

D 31 Nahezu einhellig mit über 80 % meinen die SchülerInnen in allen Schulen des Netzwerks, dass das Internet alle Informationen bereithält, die man braucht. Nur in CY ist diese Meinung weit weniger vorhanden, und warum die Skepsis hier überwiegt, ist nur vor Ort zu klären. Diese Abweichung vom Mittel aller anderen Meinungsäußerungen steht auch in einem auffälligen Kontrast zu den Aussagen der Jugendlichen in CY über ihre eigene Computernutzung (vergl. S. 7 der Basisdaten):

- Leichter Zugang zu Computern in der Schule	100 %
- Häufige Nutzung des eigenen Computers in der Wohnung	100 %
- Höchste Nutzungsrate der Computer in der Schule im Vergleich zu anderen	33 %
- Im Verhältnis zu anderen, höchste Interneterfahrung	67 %

Beruht die Skepsis der zypriotischen Jugendlichen gegenüber dem unterrichtsrelevanten Internetangebot auf einer besonders intensiven Erfahrung mit diesem Medium?

D 33 Die Schnelligkeit des Informationszugangs via Internet wird im Durchschnitt ebenfalls von etwa 80 % der SchülerInnen hoch eingeschätzt, wobei zwischen Pre- und Posttest – bis auf wenige Ausnahmen – diese Wertschätzung wächst, in BG sogar von 67 % => 89 %. Wenig überzeugt von der Schnelligkeit der Informationsbeschaffung via Internet ist man besonders in CZ*, bei nur 59 % => 53 % Zustimmung. Auch erreicht hier die häusliche Computernutzung nur einen Durchschnittswert von 66 %, und 72 % der Jugendlichen geben an, Computer in der Schule nur selten zu benutzen (vergl. S. 7 der Basisdaten zu Kapitel D).

D 55 Immerhin glauben im Durchschnitt 75 % der Befragten, dass das Internet auch außerhalb der Schule ein intensives Lernen ermöglicht. Davon ist man in NL weit weniger überzeugt, 29 % „ich weiß nicht“, in CY sogar 47 %.

3.2 Hinderungsgründe für die Nutzung des Internets

D 32 Im Durchschnitt ist die englische Sprache kaum ein Hinderungsgrund für die Jugendlichen, das Internet zu nutzen. Abweichungen von dieser Regel waren nur in CZ zu beobachten, wo sich 28 % der Jugendlichen durch Englisch behindert fühlten, in BG waren es 39 % und in HU sogar 50 %.

D 44 Ebenso sahen sich die SchülerInnen in CZ* (66 %) und HU (77 %) durch ein fehlendes muttersprachliches Angebot in der Internetnutzung behindert. Dieser Meinung waren aber auch 57 % in CY und außerdem 36 % kreuzten „ich weiß nicht“ an.

D 47 Rechnet man die Unschlüssigen („weiß nicht“) denen zu, die eine mangelnde technische Hilfe bei der Internetnutzung in den Schulen beklagen, so kommt man im Durchschnitt auf 61 % der Befragten. Dieser Wert wird aber in GR mit 78 %, in ES mit 86 % und in BG sogar mit 95 % erheblich überschritten. Die Internetnutzung im Unterricht birgt leider immer noch eine Reihe von technischen Risiken, sodass viele Lehrkräfte davor zurückscheuen, diese Methode häufiger einzusetzen.

D 53 Die Behauptung, dass eine gut geordnete Bibliothek dem Internet überlegen sei, zielt auf die Qualität der sachlichen oder fachlichen Ordnung im Internet. Davon hält man in CZ* am wenigsten, da hier 94 % der Jugendlichen eher einer Bibliotheksordnung mehr zutrauen, gefolgt von BG 33 % => 44 %. In NL hat aber die Skepsis gegenüber der Internetordnung zwischen Pre- und Posttest beachtlich abgenommen, 47 % => 12 %.

3.3 Vor- und Nachteile der Internetnutzung (Mittelwerte)

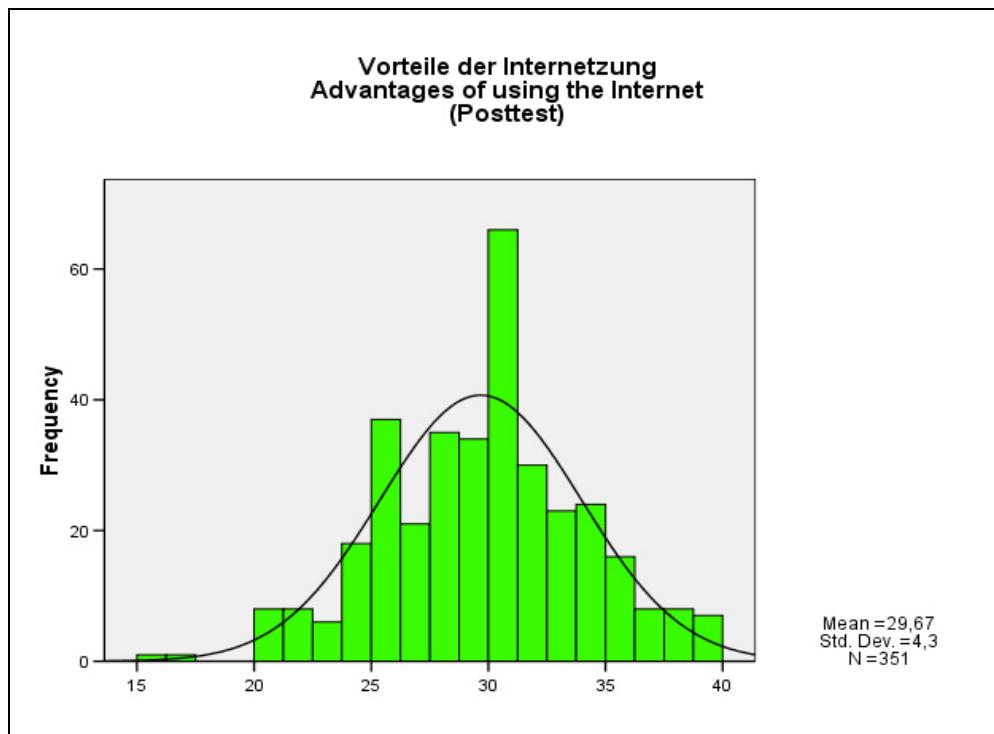
Um zu klären, ob die SchülerInnen die Internetnutzung im Unterricht eher als Vorteil oder als Nachteil empfinden, wurden beiden Aspekten je 8 Behauptungen/Meinungen (statements) zugeordnet (siehe Urfassung des Fragebogens). Der Grad der Zustimmung wurde durch die Ziffern 1 bis 5 ausgedrückt. Auf diese Weise erhielt

stimme überhaupt nicht zu	die Ziffer 1
stimmen nicht zu	die Ziffer 2
weiß nicht	die Ziffer 3
stimme zu	die Ziffer 4
stimme voll zu	die Ziffer 5.

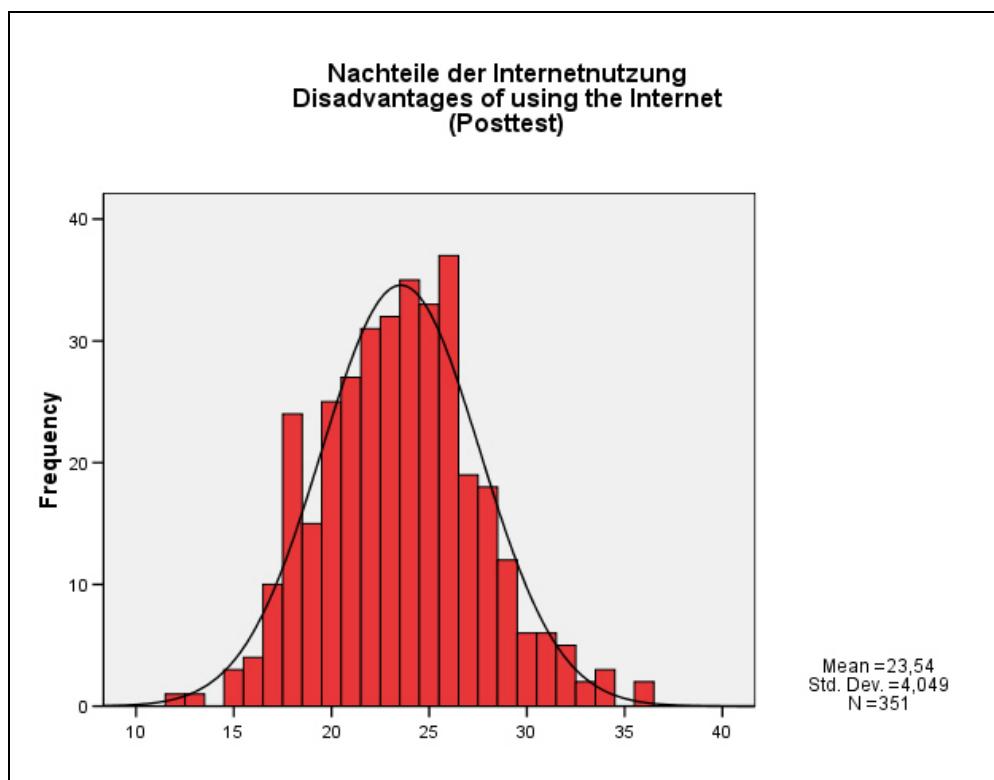
Hätte ein Schüler allen 8 Behauptungen/Meinungen überhaupt nicht zugestimmt, würde eine Multiplikation (8 x 1) als Minimum immer noch den Wert 8 ergeben. Würde er aber allen 8 Behauptungen/Meinungen voll zustimmen, ergäbe die Multiplikation (8 x 5) den Wert 40 als Maximum.

Die Grafik D 1 zeigt das Ergebnis einer Auszählung aller Schülermeinungen über die **Vorteile** der Internetnutzung auf der Basis der Skala von 8 bis 40 als X-Achse. Auf der Y-Achse ist die Häufigkeit wiedergegeben, d.h. wie viele SchülerInnen haben in welchem Grade den 8 Vorteilen zugestimmt. Der Mittelwert des Posttests liegt bei 29,6. Das entspricht einer **Zustimmung von 74 %** (Maximum von 40 = 100 %). Die Unterschiede zwischen Pre- und Posttest sind minimal (siehe Tab. D 3 und Tab. D 4).

Graph. D 1



Graph. D 2



Die Grafik D 2 wurde auf die gleiche Weise berechnet. Wiederum wurden auf einer Skala von 8 bis 40 die Bewertungen der **Nachteile** wiedergegeben (x-Achse) und auf der y-Achse die Häufigkeit der jeweils angekreuzten Spalte. Der Mittelwert des Posttests liegt bei dieser Grafik aber nur bei 23,5, was **59 %** entspricht, wenn man das Maximum von 40 = 100 % setzt. Vergleicht man beide Mittelwerte oder Grafiken miteinander, dann zeigt sich eindeutig, dass die Jugendlichen insgesamt die **Vorteile** der Internetnutzung im Unterricht deutlich **höher** bewerten als deren Nachteile.

Die einzelnen Werte in der Tabelle D 3 wurden ebenfalls auf der Basis der schon beschriebenen Skala von 8 bis 40 ermittelt, hier jedoch nicht auf die Gesamtzahl aller Posttest-Antworten bezogen, sondern auf Pre- und Posttest-Ergebnisse in den jeweiligen Schulen (Ländern) in absteigender Folge.

Tab. D 3

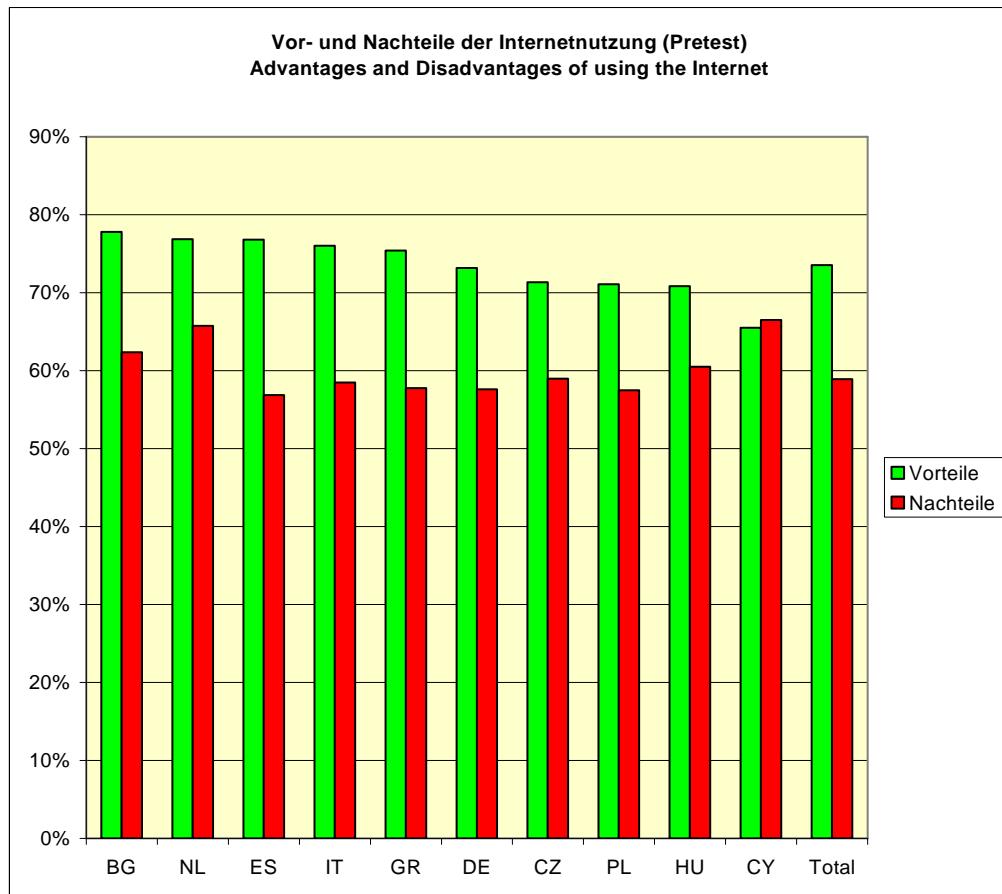
Pre-test	Advantages of using the Internet Maximum of mean = 40	Disadvantages of using the Internet Maximum of mean = 40	Difference of mean values	Agreement to the advantages of using the Internet	Agreement to the disadvantages of using the Internet	Difference of percentages
Pre-test	Vorteile der Internetnutzung Maximum des Mittelwerts = 40	Nachteile der Internetnutzung Maximum des Mittelwerts = 40	Differenz der Mittelwerte	Zustimmung zu Vorteilen der Internetnutzung in %	Zustimmung zu Nachteilen der Internetnutzung in %	Differenz der % Werte
	Mean/Mittel	Mean/Mittel	Mean/Mittel			
BG	31.1	24.9	6.2	78%	62%	15%
NL	30.8	26.3	4.5	77%	66%	11%
ES	30.7	22.7	8.0	77%	57%	20%
IT	30.4	23.4	7.0	76%	58%	18%
GR	30.2	23.1	7.1	75%	58%	18%
DE	29.3	23.0	6.2	73%	58%	16%
CZ	28.5	23.6	4.9	71%	59%	12%
PL	28.4	23.0	5.4	71%	58%	14%
HU	28.3	24.2	4.1	71%	61%	10%
CY	26.2	26.6	-0.4	66%	67%	-1%
Total	29.4	23.6	5.9	74%	59%	15%

Tab. D 4 zeigt die entsprechenden Werte für den Posttest, wiederum in absteigender Folge

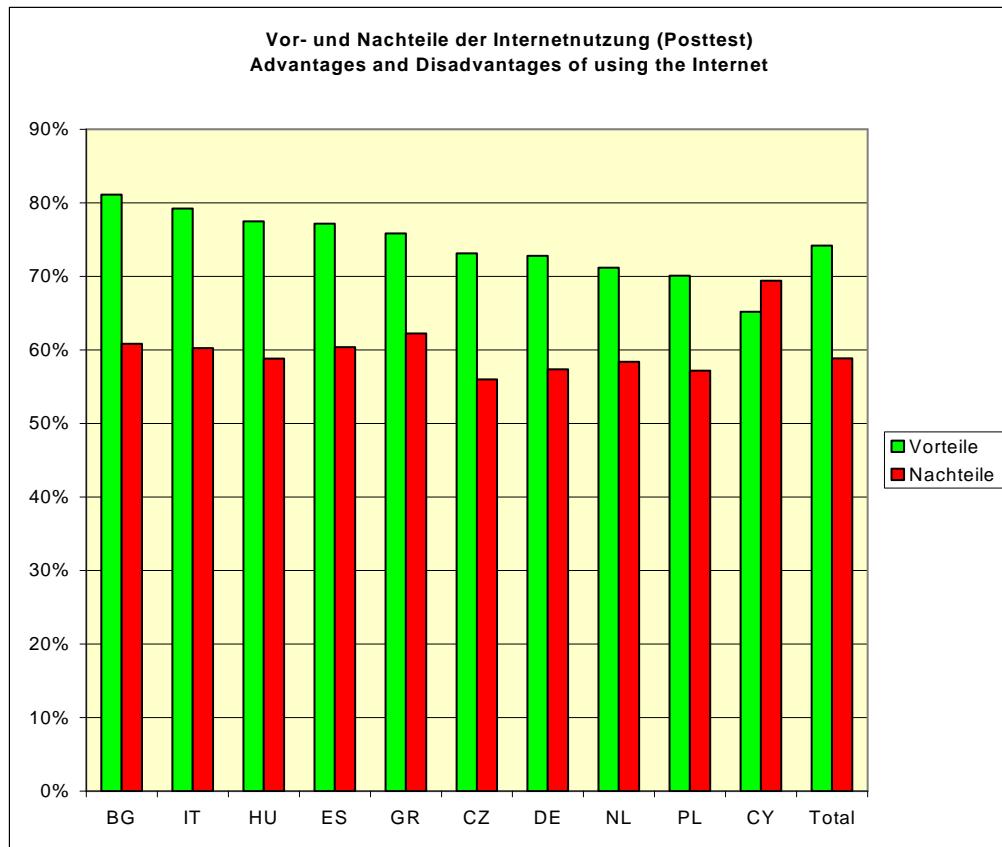
Post-test	Advantages of using the Internet Maximum of mean = 40	Disadvantages of using the Internet Maximum of mean = 40	Difference of mean values	Agreement to the advantages of using the Internet	Agreement to the disadvantages of using the Internet	Difference of percentages
Post-test	Vorteile der Internetnutzung Maximum des Mittelwerts = 40	Nachteile der Internetnutzung Maximum des Mittelwerts = 40	Differenz der Mittelwerte	Zustimmung zu Vorteilen der Internetnutzung in %	Zustimmung zu Nachteilen der Internetnutzung in %	Differenz der % Werte
	Mean	Mean				
BG	32.4	24.3	8.1	81%	61%	20%
IT	31.7	24.1	7.6	79%	60%	19%
HU	31.0	23.5	7.5	78%	59%	19%
ES	30.9	24.1	6.7	77%	60%	17%
GR	30.3	24.9	5.4	76%	62%	14%
CZ	29.3	22.4	6.9	73%	56%	17%
DE	29.1	22.9	6.2	73%	57%	15%
NL	28.5	23.4	5.1	71%	58%	13%
PL	28.0	22.9	5.2	70%	57%	13%
CY	26.1	27.8	-1.7	65%	69%	-4%
Total	29.7	23.5	6.1	74%	59%	15%

Die Grafiken D 5 und D 6 drücken die Prozentwerte der Tabellen D 3 und D 4 durch die jeweilige Säulenhöhe aus und zeigen auch rein optisch die Präferenzen der SchülerInnen in den einzelnen Ländern.

Graph. D 5



Graph. D 6



3.4 Vor- und Nachteile der Internetnutzung (Basisdaten)

Über die generellen Aussagen der beschriebenen Grafiken hinaus, offenbaren die Basisdaten des Kapitels D (siehe dort S. 3 bis 6) weitere interessante Details.

Den Hauptvorteil der Internetnutzung sehen die Jugendlichen darin, dass das Surfen Spaß macht **D 36**. Außer in BG und in Polen (Posttest) sind sich in diesem Punkte über 80 % der Befragten einig.

Wenn die Lust zum Surfen für ein entdeckendes Lernen genutzt werden kann und nicht nur zum sinnlosen Blättern im Seitendickicht des Internets, dann ist die Internetnutzung sicherlich eine Bereicherung für den Unterricht **D 35**. So sehen das auch alles in allem 85 % der SchülerInnen. Rätselhaft ist allerdings der Rückgang der Begeisterung in CY von 67 % auf 60 % zwischen Pre- und Posttest. Auch glauben nicht alle SchülerInnen daran, dass die Nutzung von Internetinformationen den Unterricht interessanter macht **D 39**, in CY nur 53 % und in DE* auch nur 52 %. Aber der Unterricht zwischen Pre- und Posttest hat in anderen Klassen durch Internetnutzung auch eine belebende Wirkung gehabt, so in BG 83 % => 89 %, HU 83 % => 100 % und in PL 78 % => 91 %.

D 50 Skeptisch waren die Jugendlichen zum Teil gegenüber der Meinung, dass internetunterstützter Unterricht das kombinatorische Denken stützt, in CY glaubten das nur 7 % und 33 % „weiß nicht“, in PL 57 % => 35 % und die „weiß nicht“-Rate lag bei 39 %. **D 54** Auch bei der Vermutung, dass im internetunterstützten Unterricht erworbene Kenntnisse länger haften bleiben, lag die „weiß nicht“-Rate im Mittel bei 33 % und zum Teil deutlich darüber. **D 43** Der grenzüberschreitende Gedankenaustausch mit anderen SchülernInnen via Internet wurde dann zum Teil wieder deutlich positiver gesehen, besonders in BG, ES, GR, HU und IT mit rd. 90 % und darüber.

D 38 Die Meinung, dass die Internetnutzung die zwischenmenschliche Kommunikation verkümmern lässt, wird von den Jugendlichen - außer in CY und GR – nicht geteilt, auch der hohe Zeitaufwand, den die Internetnutzung verursacht, wird - außer CY - nicht so nachteilig empfunden **D 48**. Allerdings stimmen viele Jugendliche zu, dass ein internetunterstützter Unterricht zusätzliche Qualitäten der Lehrkräfte verlangt, so besonders in BG, ES, GR, NL und DE* **D 57**. Auch die Notengebung durch die Lehrer wird bei dieser Unterrichtsmethode nicht leichter. Die Zustimmungsrate liegt hier im Mittel bei 38 % und „ich weiß nicht“ bei 30 % **D 52**. Offensichtlich müssen in diesem Punkte neue Bewertungsverfahren für Schülerleistungen noch erarbeitet oder verbessert werden. **D 56** Auch bei der Anzahl und Art der notwendigen Arbeitsanleitungen für den internetunterstützten Unterricht weisen die uneinheitlichen Meinungsaußerungen der SchülerInnen darauf hin, dass auf Seiten der Lehrkräfte noch mehr Erfahrungen notwendig sind, um den Interneteinsatz im Unterricht optimal gestalten zu können.